

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGEÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

**PCT**

Destinataire <b>CABINET LAVOIX</b> A l'att. de Jacobson, Claude 2 <sup>e</sup> , Place d'Estienne d'Orves F-75441 Paris FRANCE	<b>REÇU LE</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           / 6 JUIN 2005         </div> <b>Cabinet LAVOIX</b>
---	---

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU  
RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE  
ET DE L'OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE  
OU DE LA DÉCLARATION  
(règle 44.1 du PCT)

3. 8. 2005

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  <b>BET04P0832</b>	Date d'expédition (jour/mois/année)  <b>03/06/2005</b>
Demande Internationale n°  <b>PCT/FR2004/002387</b>	Date du dépôt International (jour/mois/année)  <b>22/09/2004</b>
Déposant  <b>FRAMATOME ANP</b>	

1.  Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint.

**Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 :**

Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46):

**Quand?** Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale.

**Où?** Directement auprès du Bureau international de l'OMPI, 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse, n° de télécopieur: +41 22 740 14 35

**Pour des Instructions plus détaillées**, voir les notes sur la feuille d'accompagnement.

2.  Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2(a), ainsi que l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale sont transmises par le présent formulaire.

3.  En ce qui concerne la réserve pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que

- la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés.
- la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé.

**4. Rappels**

Peu après l'expiration d'un délai de 18 mois à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale.

Le déposant a la possibilité de présenter des observations de manière informelle au Bureau International sur l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale. Le Bureau international enverra aux offices désignés une copie de ces observations, à moins qu'un rapport d'examen préliminaire international ait été établi ou doive être établi. Ces observations seraient également mises à la disposition des tiers mais pas avant l'expiration d'un délai de 30 mois à compter de la date de priorité.

Dans un délai de 19 mois à compter de la date de priorité, mais seulement en ce qui concerne certains offices désignés, le déposant doit présenter une demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit reportée à 30 mois à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices); si tel n'est pas le cas, le déposant doit accomplir, dans un délai de 20 mois à compter de la date de priorité, les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de ces offices désignés.

En ce qui concerne d'autres offices désignés, le délai de 30 mois (ou plus) s'appliquera même si aucune demande d'examen préliminaire international n'est présentée dans le délai de 19 mois.

Voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 et, pour plus de précisions quant aux délais applicables, office par office, voir les chapitres nationaux dans le volume II du *Guide du déposant du PCT* et le site Internet de l'OMPI.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale   Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé  <b>Iveta Bujanska</b>
--	---

## NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220

Les présentes notes sont destinées à donner les instructions essentielles concernant le dépôt de modifications selon l'article 19. Les notes sont fondées sur les exigences du Traité de coopération en matière de brevets (PCT), du règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT. En cas de divergence entre les présentes notes et ces exigences, ce sont ces dernières qui prennent. Pour de plus amples renseignements, on peut aussi consulter le Guide du déposant du PCT, qui est une publication de l'OMPI.

Dans les présentes notes, les termes "article", "règle" et "instruction" renvoient aux dispositions du traité, de son règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT, respectivement.

### INSTRUCTIONS CONCERNANT LES MODIFICATIONS SELON L'ARTICLE 19

Après réception du rapport de recherche internationale, le déposant a la possibilité de modifier une fois les revendications de la demande internationale. On notera cependant que, comme toutes les parties de la demande internationale (revendications, description et dessins) peuvent être modifiées au cours de la procédure d'examen préliminaire international, il n'est généralement pas nécessaire de déposer de modifications des revendications selon l'article 19 sauf, par exemple, au cas où le déposant souhaite que ces dernières soient publiées aux fins d'une protection provisoire ou a une autre raison de modifier les revendications avant la publication internationale. En outre, il convient de rappeler que l'obtention d'une protection provisoire n'est possible que dans certains Etats.

#### Quelles parties de la demande internationale peuvent être modifiées?

Selon l'article 19, les revendications exclusivement.

Durant la phase internationale, les revendications peuvent aussi être modifiées (ou modifiées à nouveau) selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international. La description et les dessins ne peuvent être modifiées que selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international.

Lors de l'ouverture de la phase nationale, toutes les parties de la demande internationale peuvent être modifiées selon l'article 28 ou, le cas échéant, selon l'article 41.

#### Quand?

Dans un délai de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ou de 16 mois à compter de la date de priorité, selon l'échéance la plus tardive. Il convient cependant de noter que les modifications seront réputées avoir été reçues en temps voulu si elles parviennent au Bureau international après l'expiration du délai applicable mais avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale (règle 46.1).

#### Où ne pas déposer les modifications?

Les modifications ne peuvent être déposées qu'auprès du Bureau international; elles ne peuvent être déposées ni auprès de l'office récepteur ni auprès de l'administration chargée de la recherche internationale (règle 46.2).

Lorsqu'une demande d'examen préliminaire international a été/est déposée, voir plus loin.

#### Comment?

Soit en supprimant entièrement une ou plusieurs revendications, soit en ajoutant une ou plusieurs revendications nouvelles ou encore en modifiant le texte d'une ou de plusieurs des revendications telles que déposées.

Une feuille de remplacement doit être remise pour chaque feuille des revendications qui, en raison d'une ou de plusieurs modifications, diffère de la feuille initialement déposée.

Toutes les revendications figurant sur une feuille de remplacement doivent être numérotées en chiffres arabes. Si une revendication est supprimée, il n'est pas obligatoire de renumeroter les autres revendications. Chaque fois que des revendications sont renumerotées, elles doivent l'être de façon continue (instruction 205.b)).

Les modifications doivent être effectuées dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

#### Quels documents doivent/peuvent accompagner les modifications?

Lettre (instruction 205.b)):

Les modifications doivent être accompagnées d'une lettre.

La lettre ne sera pas publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées. Elle ne doit pas être confondue avec la "déclaration selon l'article 19.1)" (voir plus loin sous "Déclaration selon l'article 19.1").

La lettre doit être rédigée en anglais ou en français, au choix du déposant. Cependant, si la langue de la demande internationale est l'anglais, la lettre doit être rédigée en anglais; si la langue de la demande internationale est le français, la lettre doit être rédigée en français.

## NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220 (suite)

La lettre doit indiquer les différences existant entre les revendications telles que déposées et les revendications telles que modifiées. Elle doit indiquer en particulier, pour chaque revendication figurant dans la demande internationale (étant entendu que des indications identiques concernant plusieurs revendications peuvent être groupées), si

- i) la revendication n'est pas modifiée;
- ii) la revendication est supprimée;
- iii) la revendication est nouvelle;
- iv) la revendication remplace une ou plusieurs revendications telles que déposées;
- v) la revendication est le résultat de la division d'une revendication telle que déposée.

Les exemples suivants illustrent la manière dont les modifications doivent être expliquées dans la lettre d'accompagnement:

1. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 48 et qu'à la suite d'une modification de certaines revendications il s'élève à 51]:  
"Revendications 1 à 15 remplacées par les revendications modifiées portant les mêmes numéros; revendications 30, 33 et 36 pas modifiées; nouvelles revendications 49 à 51 ajoutées."
2. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 15 et qu'à la suite d'une modification de toutes les revendications il s'élève à 11]:  
"Revendications 1 à 15 remplacées par les revendications modifiées 1 à 11."
3. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 14 et que les modifications consistent à supprimer certaines revendications et à en ajouter de nouvelles]:  
"Revendications 1 à 6 et 14 pas modifiées; revendications 7 à 13 supprimées; nouvelles revendications 15, 16 et 17 ajoutées." ou  
"Revendications 7 à 13 supprimées; nouvelles revendications 15, 16 et 17 ajoutées; toutes les autres revendications pas modifiées."
4. [Lorsque plusieurs sortes de modifications sont faites]:  
"Revendications 1-10 pas modifiées; revendications 11 à 13, 18 et 19 supprimées; revendications 14, 15 et 16 remplacées par la revendication modifiée 14; revendication 17 divisée en revendications modifiées 15, 16 et 17; nouvelles revendications 20 et 21 ajoutées."

### "Déclaration selon l'article 19.1)" (Règle 46.4)

Les modifications peuvent être accompagnées d'une déclaration expliquant les modifications et précisant l'incidence que ces dernières peuvent avoir sur la description et sur les dessins (qui ne peuvent pas être modifiés selon l'article 19.1)).

La déclaration sera publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées.

Elle doit être rédigée dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

Elle doit être succincte (ne pas dépasser 500 mots si elle est établie ou traduite en anglais).

Elle ne doit pas être confondue avec la lettre expliquant les différences existant entre les revendications telles que déposées et les revendications telles que modifiées, et ne la remplace pas. Elle doit figurer sur une feuille distincte et doit être munie d'un titre permettant de l'identifier comme telle, constitué de préférence des mots "Déclaration selon l'article 19.1)"

Elle ne doit contenir aucun commentaire dénigrant relatif au rapport de recherche internationale ou à la pertinence des citations que ce dernier contient. Elle ne peut se référer à des citations se rapportant à une revendication donnée et contenues dans le rapport de recherche internationale qu'en relation avec une modification de cette revendication.

### Conséquence du fait qu'une demande d'examen préliminaire international ait déjà été présentée

Si, au moment du dépôt de modifications effectuées en vertu de l'article 19, une demande d'examen préliminaire international a déjà été présentée, le déposant doit de préférence, lors du dépôt des modifications auprès du Bureau international, déposer également une copie de ces modifications auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 62.2a), première phrase).

### Conséquence au regard de la traduction de la demande internationale lors de l'ouverture de la phase nationale

L'attention du déposant est appelée sur le fait qu'il peut avoir à remettre aux offices désignés ou élus, lors de l'ouverture de la phase nationale, une traduction des revendications telles que modifiées en vertu de l'article 19 au lieu de la traduction des revendications telles que déposées ou en plus de celle-ci.

Pour plus de précisions sur les exigences de chaque office désigné ou élu, voir le volume II du Guide du déposant du PCT.

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>BET04 P0832</b>	<b>POUR SUITE À DONNER</b> voir le formulaire PCT/ISA/220 et, le cas échéant, le point 5 ci-après.	
Demande internationale n° <b>PCT/FR2004/002387</b>	Date du dépôt international ( <i>jour/mois/année</i> ) <b>22/09/2004</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) ( <i>jour/mois/année</i> )) <b>01/10/2003</b>
Déposant  <b>FRAMATOME ANP</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 4 feuillets.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

**1. Base du rapport**

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

La recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration chargée de la recherche internationale (règle 23.1(b)).

b.  En ce qui concerne la **ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale**, (le cas échéant), voir le cadre n° 1.

2.  **Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche** (voir le cadre n° II).

3.  **Il y a absence d'unité de l'invention** (voir le cadre n° III).

4. En ce qui concerne le **titre**,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

le texte a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

le texte, reproduit dans le cadre n° IV, a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale conformément à la règle 38.2(b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration chargée de la recherche internationale dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. En ce qui concerne les **dessins**,

a. La figure **des dessins à publier avec l'abrégé** est la figure n° 1 proposée par le déposant.

proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que le déposant n'a pas proposé de figure.

proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

b.  Aucune des figures n'est publiée avec l'abrégé.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale N°  
PCT/FR2004/002387

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G21C3/326

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 G21C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 96/20484 A (FRAMATOME SA ; COGEMA (FR); ROMARY JEAN MICHEL (FR); BONNIAUD MICHE) 4 juillet 1996 (1996-07-04) cité dans la demande le document en entier	1-8
A	EP 0 155 865 A (FRAMATOME & CIE) 25 septembre 1985 (1985-09-25) revendications 1,5,6	1-8
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 09, 13 octobre 2000 (2000-10-13) & JP 2000 180575 A (NUCLEAR FUEL IND LTD), 30 juin 2000 (2000-06-30) abrégé	1-8

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

19 mai 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

03/06/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Deroubaix, P

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**Demande Internationale No  
PCT/FR2004/002387**C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 13, 5 février 2001 (2001-02-05) & JP 2000 284081 A (HITACHI LTD), 13 octobre 2000 (2000-10-13) abrégé -----	1-8

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/002387

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9620484	A	04-07-1996	FR 2728718 A1 CN 1171164 A DE 69504103 D1 DE 69504103 T2 EP 0799484 A1 ES 2120786 T3 WO 9620484 A1 US 5852645 A ZA 9510736 A	28-06-1996 21-01-1998 17-09-1998 01-04-1999 08-10-1997 01-11-1998 04-07-1996 22-12-1998 18-06-1997
EP 0155865	A	25-09-1985	FR 2559943 A1 DE 3563133 D1 EP 0155865 A1 ES 8702036 A1 JP 1828190 C JP 61000787 A KR 9207738 B1 US 4649020 A ZA 8501203 A	23-08-1985 07-07-1988 25-09-1985 01-03-1987 28-02-1994 06-01-1986 16-09-1992 10-03-1987 30-10-1985
JP 2000180575	A	30-06-2000	AUCUN	
JP 2000284081	A	13-10-2000	AUCUN	

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

PCT  
DD . 3.9.05

## OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE (règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition  
(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  
voir le formulaire PCT/ISA/220

### POUR SUITE À DONNER

Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.  
PCT/FR2004/002387

Date du dépôt international (jour/mois/année)  
22.09.2004

Date de priorité (jour/mois/année)  
01.10.2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB  
G21C3/326

Déposant  
FRAMATOME ANP

#### 1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

#### 2. SUITE À DONNER

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

#### 3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale



Office européen des brevets  
D-80298 Munich  
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Deroubaix, P

N° de téléphone +49 89 2399-7592



---

**Cadre n° I Base de l'opinion**

---

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
  - La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).
2. En ce qui concerne la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :
  - a. Nature de l'élément :
    - un listage de la ou des séquences
    - un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
  - b. Type de support :
    - sur papier sous forme écrite
    - sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
  - c. Moment du dépôt ou de la remise :
    - contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée
    - déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur
    - remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
3.  De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/002387

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(I) quant à la nouveauté, l'activité inventive et  
la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui : Revendications	1-8
	Non : Revendications	
Activité inventive	Oui : Revendications	
	Non : Revendications	1-8
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-8
	Non : Revendications	

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V.**

Il est fait référence aux documents suivants:

D1 : WO 96/20484 A (FRAMATOME SA ;COGEMA (FR); ROMARY JEAN MICHEL (FR); BONNIAUD MICHE) 4 juillet 1996 (1996-07-04)

D2 : EP-A-0 155 865 (FRAMATOME & CIE) 25 septembre 1985 (1985-09-25)

Il apparaît que des caractéristiques essentielles pour la définition de l'invention pour laquelle une protection est demandée ont été omises dans les revendications.

En ce qui concerne le document D1, il apparaît clairement à sa lecture que les avantages recherchés ne peuvent être obtenus que si la différence entre les deux teneurs en gadolinium est importante (3% minimum). Dans la présente demande, cette notion de différence n'est pas du tout abordée, et c'est très dommage. Des exemples de valeurs sont données dans la description indépendamment pour les deux teneurs (de 2% à 8%, voire plus, pour la plus faible des deux, de 5% à 15% pour l'autre), mais rien n'est dit sur la différence entre les deux teneurs, si bien que lorsqu'il est revendiqué que "la deuxième teneur est supérieure à la première teneur", sans autre précision, il n'est pas exclu que la différence puisse être extrêmement faible, et dans ce cas l'effet recherché ne pourra évidemment pas être obtenu. On peut répondre à cette remarque que l'avantage recherché dépend aussi d'autres facteurs, comme par exemple la disposition des différents barreaux de combustible dans l'assemblage, et qu'il n'est pas possible de donner une valeur seuil précise pour la différence entre les deux teneurs. Dans un tel cas, il n'est pas inadmissible d'inclure le but recherché dans la définition de l'invention, mais seulement dans la mesure où un homme du métier peut la mettre en oeuvre sans faire preuve d'activité inventive.

Au sujet de l'activité inventive, l'examinateur souhaite encore ajouter les remarques suivantes.

Dans la description de la présente demande (page 4, ligne 29 à page 5, ligne 13, passage se référant à la figure 2), il apparaît que la raison pour laquelle le document D1 enseignait d'utiliser une première teneur massique de gadolinium inférieure à 2% (qui est d'ailleurs

présentée dans D1 comme étant la deuxième) se résume au fait qu'une valeur plus grande n'apparaissait pas nécessaire. Sans doute faut-il voir aussi dans cet enseignement la volonté de bien mettre en évidence le fait que la différence entre les deux teneurs doit être relativement importante.

A la lecture de la présente demande et de D2, il apparaît par ailleurs que certains avantages liés à l'utilisation de gadolinium sont conservés ou même augmentent lorsque la teneur massique en gadolinium augmente elle-même au-delà de 2%, en particulier pour les cycles de combustible longs. Il semble même qu'aucun inconvénient n'apparaisse, si ce n'est peut-être l'augmentation de la dépense résultant de l'augmentation de la quantité de gadolinium nécessaire.

L'activité inventive résidant dans le fait d'utiliser une valeur supérieure à 2% si on estime y trouver un avantage supplémentaire s'avère donc très ténue.

En outre, l'examinateur entend faire remarquer au sujet de cette valeur précise de 2%, qui joue un rôle essentiel dans la distinction entre l'objet de D1 et celui de la présente demande, qu'aucun effet particulier n'apparaît, ni attendu, ni surprenant, lorsqu'on passe d'une valeur légèrement inférieure à 2% à une valeur légèrement supérieure.

La demanderesse est priée de tenir compte de ces remarques si elle souhaite poursuivre la procédure. Il lui est également rappelé que, conformément aux exigences exprimées dans l'article 19(2) PCT, elle devra s'abstenir de modifier la demande de façon telle que son objet s'étende au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée.